

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/DE05/000054

International filing date: 15 January 2005 (15.01.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE
Number: 10 2004 003 021.9
Filing date: 20 January 2004 (20.01.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 16 March 2005 (16.03.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 10 2004 003 021.9

Anmeldetag: 20. Januar 2004

Anmelder/Inhaber: Wilhelm Karmann GmbH, 49084 Osnabrück/DE

Bezeichnung: Cabriolet-Fahrzeug

IPC: B 60 J 7/08

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 4. März 2005
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Schröder

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004



1

Beschreibung:

Cabriolet-Fahrzeug

5

Die Erfindung betrifft ein Cabriolet-Fahrzeug mit einem zumindest bereichsweise einen flexiblen Bezug aufweisenden Dach nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

10

Es ist bekannt, daß bei einem Cabriolet-Fahrzeug der genannten Art der vordere Dachbereich bei geöffnetem Dach mit der starren Dachspitze nach Art eines Deckels über weiteren Bereichen des Daches liegt und zumindest überwiegend von oben offen sichtbar bleibt. Das Dach liegt dann in einer Karosserieausnehmung, die in die Karosserieaußenfläche eingelassen ist. Diese umgibt die Ausnehmung zumindest seitlich und hinten. Vorne schließt sich mittelbar oder häufig unmittelbar ein Insassenraum an.

20

Dabei ist einerseits für einen harmonischen Übergang der die Ausnehmung begrenzenden Kanten möglichst die hintere Begrenzung der Ausnehmung, die eine Vorderkante der weiter nach hinten anschließenden Karosserieaußenfläche darstellt, in einer Kurvenform ausgebildet, die zu den Fahrzeugseiten hin nach vorne verläuft. Funktional ist dieses auch für eine möglichst große Zugangsöffnung unterhalb einer nach hinten anschließenden Kofferraumklappe wünschenswert, die

25

30

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/WJ
20.01.2004

2

mit ihrer in Fahrtrichtung vorderen Begrenzungslinie parallel zur Vorderkante, die die Ausnehmung begrenzt, liegen soll.

- 5 Andererseits soll ein Dach der genannten Art bei seiner Öffnung hinter dem starr untergriffenen vorderen Dachbereich derart einfallen, daß die dort liegende Faltkante möglichst über die Dachbreite in Draufsicht zumindest nahezu geradlinig im 90°-Winkel zur Fahrtrichtung verläuft, um einen sauberen Bezugverlauf bei geschlossenem Dach ohne zusätzliche Stofflosebereiche oder Falten sicherzustellen.
- 10
- 15 Somit ergibt sich an der hinteren Kante der Begrenzung der Ausnehmung zumindest in den seitlichen Eckbereichen ein Konflikt zwischen der geradlinigen hinteren Kante des dann oben liegenden vorderen Dachteils und der an den Querseiten nach vorne weisenden Begrenzungskante der Ausnehmung. Wenn daher die Ecken des vorderen Dachteils bei der Dachbewegung an der Kante kollisionsfrei vorbeigeführt werden sollen, ist ein erheblicher Abstand zwischen den Teilen erforderlich.
- 20
- 25 llich. Dadurch verbleibt zumindest im Bereich der vertikalen Fahrzeuglängsmittlebene ein in Fahrzeuglängsrichtung lang erstreckter Spalt zwischen der Kante der Ausnehmung und der hinten gelegenen Faltkante des vorderen Dachteils. Derartige Spalte sind jedoch optisch unerwünscht und ermöglichen ohne weitere Maßnahmen auch ei-
- 30

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

3

nen unbefugten Zugriff in den darunter liegenden Kofferraum.

5 Ein Versuch, diesen Konflikt zu entschärfen, besteht darin, für den hinteren Endbereich der Ausnehmung einen schmalen, in Draufsicht annähernd sichelförmigen beweglichen Schwenkdeckel vorzusehen, dessen hintere Kante im wesentlichen quer zum Fahrzeug liegt und dessen vordere Kante 10 die gewünschte Krümmung mit nach vorne weisenden Querrandbereichen zeigt. Ein solcher bewegter Deckel erfordert jedoch zusätzlichen Antriebs- und Steuerungsaufwand und stört mit seinen zusätzlichen Seitenfugen das Erscheinungsbild der 15 Karosserieaußenfläche.

Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, die Ablage eines Daches mit in Ablagestellung in gleicher Orientierung wie in geschlossener Stellung liegendem vorderem Dachteil zu optimieren. 20

Die Erfindung löst dieses Problem durch ein Cabriolet-Fahrzeug mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Hinsichtlich weiterer vorteilhafter Ausgestaltungen der Erfindung wird auf die Ansprüche 2 25 bis 12 verwiesen.

Mit der erfindungsgemäßen Ausbildung ist erreicht, daß die Längserstreckung des vorderen 30 Dachbereichs durch Längenvariation von den Bezug untergreifenden starren Teilen variabel ist und somit während der Bewegung der vordere Dachbe-

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/WJ
20.01.2004

4

reich kürzer sein kann als etwa in geöffneter
Stellung. Der Dachbereich kann daher in verkürz-
ter Stellung an der die Karosserieausnehmung be-
grenzenden Kante vorbeigeführt und anschließend
5 darunter wieder auf größere Länge ausgefahren
werden. Der Durchtrittsraum des Daches durch die
Karosserieaußenfläche kann daher sehr klein
gehalten und muß daher nicht durch einen
schwenkbaren Deckel oder dergleichen vergrößert
10 werden.

Wenn die an die Karosserieausnehmung anschlie-
ßende Kante in Offenstellung des Daches zumin-
dest in äußeren Fahrzeugquerbereichen von dem
15 Zusatzträger mit dem diesen übergreifenden Bezug
untergriffen ist, kann die Ausnehmung der Karos-
serie sehr kurz gehalten werden, was dem Koffer-
raum und den Proportionen zugute kommt. Dennoch
kann einer vorderen Kofferraumkante bei Bedarf
20 ein die Karosserie stabilisierender Querträger
an der oberen Fahrzeugaußenfläche zugeordnet
sein.

Der Steueraufwand für die Längenvariabilität des
25 vorderen Dachteils ist minimiert, wenn die Bewe-
gung des Zusatzträgers in Abhängigkeit des je-
weiligen Bewegungszustands des Dachs steuerbar
ist. Insbesondere kann der die Verlängerung be-
wirkende Zusatzträger über einen die Verriege-
30 lung des Daches an einem Windschutzscheibenrah-
men bewirkenden Verschuß steuerbar sein. Mit
dem - manuellen oder angetriebenen - Öffnen des

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

5

Verschlusses fährt dann gleichzeitig der Zusatzträger nach vorne, wodurch die für die Endphase der Öffnungsbewegung notwendige Verkürzung des vorderen Dachbereichs eingestellt wird. In Ablageposition kann dann auch über ein entsprechendes Gegenglied der Karosserie derart auf den Verschluß eingewirkt werden, daß die Verlängerung des Dachbereichs unterhalb der begrenzenden Karosseriekannte eingestellt wird.

10

Der Zusatzträger kann weiterhin den Verdeckverlauf durch Spannen des Bezuges insbesondere dann verbessern, wenn der Träger quer zur Fahrtrichtung erstreckt und nach Art eines den Bezug über seine gesamte Breite untergreifenden Spiegels ausgebildet ist.

15

Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus einem in der Zeichnung zumindest schematisch dargestellten und nachfolgend beschriebenen Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung.

20

In der Zeichnung zeigt:

25

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Kraftfahrzeug in schematischer, an der vertikalen Längsmittelebene abgebrochener Ansicht von oben bei geöffnetem Dach,

30

Fig. 2 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 1, jedoch bei geschlossenem Dach,

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

6

Fig. 3 ein Fahrzeug gemäß dem Stand der Technik
in ähnlicher Ansicht wie Fig. 1,

5 Fig. 4 ein schematisierter und im unteren Be-
reich abgebrochener Seitenschnitt im Be-
reich der vertikalen Längsmittelebene
des erfindungsgemäßen Fahrzeugs bei ge-
schlossenem und verriegeltem Dach,

10 Fig. 5 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 4 bei
noch geschlossenem, jedoch bereits ent-
riegeltem Dach mit nach vorne verlager-
tem Zusatzträger,

15 Fig. 6 einen Detailausschnitt etwa entsprechend
dem Ausschnitt VI in Fig. 5, bei jedoch
geöffnetem Dach und noch nach vorne ver-
lagertem Zusatzträger,

20 Fig. 7 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 6 bei
geöffnetem Dach und nach hinten verla-
gertem Zusatzträger,

25 Fig. 8 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 4, jedoch
ohne eingezeichneten Dachbezug,

Fig. 9 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 5, jedoch
ohne eingezeichneten Dachbezug,

30 Fig. 10 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 6, jedoch
ohne eingezeichneten Dachbezug,

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

7

Fig. 11 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 7, jedoch ohne eingezeichneten Dachbezug,

5 Fig. 12 eine Draufsicht auf den Heckbereich in Dachstellung nach Fig. 10,

Fig. 13 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 12 in Dachstellung nach Fig. 11,

10

Fig. 14 eine perspektivische Ansicht schräg von vorne mit transparent angenommenem Bezug auf die linke vordere Ecke der Dachspitze bei nach hinten verlagertem Zusatzträger;

15

Fig. 15 die Teile nach Fig. 14 in Draufsicht,

20

Fig. 16 die Teile nach Fig. 14 in Ansicht von schräg hinten

25

In den Zeichnungsfiguren ist ein zweisitziges Fahrzeug 1 dargestellt. Die Erfindung ist selbstverständlich ebenso gut auf ein beispielsweise mit einer Rückbank versehenes vier- oder mehrsitziges Cabriolet-Fahrzeug anwendbar.

30

Das Fahrzeug 1 umfaßt in seinem oberen Bereich und an einen Windschutzscheibenrahmen 2 mittelbar oder unmittelbar angrenzend ein gegenüber der Karosserie 4 bewegliches Dach 3, das außer-

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

8

halb einer Heckscheibe 5 einen flexiblen Dachbezug 6 umfassen kann.

Das Dach 3 enthält in Fahrtrichtung F einen vorderen Dachbereich 7, der zumindest bereichsweise einen vom Bezug 6 übergriffenen starren Endbereich 8, eine sog. Dachspitze, umfaßt. Der vordere Dachbereich 7 ist bei Öffnung des Daches (Übergang von Fig. 1 zu Fig. 2) in gleicher Orientierung wie im geschlossenen Zustand in einer Karosserieausnehmung 9 ablegbar, d. h., daß die bei geschlossenem Dach 3 nach oben und außen zeigende Fläche 10 des vorderen Dachbereichs 7 auch in geöffnetem Zustand des Daches 3 nach oben weist. Das Dach 3 kann hierfür in einer sog. Z-Faltung ablegbar sein, wobei sich der Bezug 6 Z-förmig mit einem oberen Abschnitt 6a über der Dachspitze 8 und einem unteren Abschnitt 6c um die Heckscheibe 5 und einem diese diagonal verbindenden Zwischenabschnitt 6b ablegt (Fig. 6, Fig. 7).

Die zur Aufnahme des geöffneten Daches 3 dienende Karosserieausnehmung 9 ist rückseitig und teilweise zu den Seiten von einer Kante 11 der Karosserie begrenzt. Diese Kante 11 ist insgesamt derart gebogen, daß ihre seitlichen Abschnitte 11a eine in Fahrtrichtung F weisende Komponente umfassen. Sie liegt damit parallel zu einer vorderen Abschlußkante 12 einer Kofferraumklappe 13 bzw. kann durch diese selbst gebildet sein.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/WJ
20.01.2004

9

Der vordere Dachbereich 7 umfaßt weiter einen längs verlagerbaren Zusatzträger 14, der unterhalb des Bezugs 6 angeordnet und gegenüber diesem relativbeweglich sein kann. Mit Hilfe des Zusatzträgers 14 ist der vordere Dachbereich 7 zwischen der in Fig. 4 gezeigten verlängerten Stellung und der in Fig. 5 gezeigten verkürzten Stellung längenvariabel. Der Zusatzträger 14 erstreckt sich quer zur Fahrtrichtung F über die gesamte Breite des Bezugs 6 und kann diesen nach Art eines Spiegels unterstützen, was insbesondere im geschlossenen Zustand des Daches 3 (Fig. 4) einen gespannten und nahezu knickfreien Strackverlauf sicherstellen kann.

Der Zusatzträger 14 umfaßt in Draufsicht eine gegenüber einem Spiegel breitere Rechteckfläche (sh. z. B. Fig. 12 ff.) und kann mit seiner vorderen Kante 15 bündig an die Dachspitze 8 anschließen, so daß beide gemeinsam eine starre Auflagefläche für den Bezug 6 bilden. Die hintere Kante des Zusatzträgers 14 kann ggf. geringfügig an den Verlauf der Kante 11 angepaßt sein.

In geschlossener Dachstellung (Fig. 4) ist der Zusatzträger 14 in seiner nach hinten ausgefahrenen Stellung, in der er den vorderen Dachbereich 7 über das Maß von mit der Dachspitze 8 starr verbundenen vorderen Seitenrahmen 16 verlängert, wodurch sich die oben geschilderte positive Beeinflussung des Bezugsverlaufs ergibt.

12

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/WJ
20.01.2004

10

Wollte man in dieser Stellung das Dach 3 öffnen und in die Ausnehmung 9 absenken, müßte jedoch die Begrenzungskante 11 sehr weit nach hinten verlegt sein, oder es müßte, wie in Fig. 3 ge-
5 zeichnet ist, ein zusätzlicher Schwenkdeckel 17 vorgesehen sein, der zum Durchtritt des Daches 3 öffnen kann und damit eine Kollision der gestrichelt eingezeichneten Eckbereiche 21 mit der Karosserie 4 vermeidet. Dies erfordert jedoch den
10 geschilderten zusätzlichen Steuerungsaufwand und bedingt optisch nicht vorteilhafte weitere Fugen 18.

Daher ist erfindungsgemäß der Zusatzträger 14
15 zur Dachöffnung in die in Fig. 5 gezeigte vordere Stellung verlagerbar, in der das vordere Dachteil 5 verkürzt ist und somit weniger Platz in Fahrzeuginnenrichtung benötigt. Diese Stellung ist die Bewegungsstellung des Daches 3, in
20 der es in die Karosserie 4 eingelegt werden kann. Der Durchtritt durch die Karosserieaußenfläche 19 ist in Fig. 12 von oben dargestellt. Dabei wird deutlich, daß durch die seitlichen Rahmentteile 16 gerade noch vor der Kante 11 kol-
25 lisionsfrei in die Ausnehmung 9 gelangen können, ohne daß die Kante 11 beweglich sein muß. Die Ausnehmung 9 kann daher minimale Ausmaße haben.

Dennoch kann der Spalt 20 zwischen vorderem
30 Dachteil 7 und der Kante 11 durch anschließendes Wiederausfahren des im Ausführungsbeispiel einstückigen Zusatzträgers 14 geschlossen wer-

73

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

11

den, so daß der Bezug 6 der Fläche 10 auch in
abgelegter Stellung straff gespannt ist und zu-
mindest nahezu die gesamte Tiefe der Ausnehmung
9 übergreift. Ein optisch unvorteilhafter und
mit der Gefahr des Eingreifens verbundener Spalt
20 ist daher minimiert. Die Ecken 21 des vorderen
Dachbereichs 7 können dabei durch Ausfahren
des Zusatzträgers 14 bis unter die Kante 11 in
Seitenbereichen 11a verlagert werden.

10

15

20

25

30

Der Zusatzträger 14 kann sich somit sowohl bei
geschlossenem als auch bei vollständig geöffnetem
Dach 3 in seiner maximal nach hinten verlagerten
und den Bezug 6 spannenden Stellung befinden,
wohingegen er zumindest in der Durchtrittsphase
des Dachbereichs 7 durch die Außenfläche 19 nach
vorne verlagert ist. Um hierfür die Steuerung so
einfach wie möglich zu gestalten, ist die Verlagerung
des Zusatzträgers 14 mit einer Verriegelung des
Daches 3 am Windschutzscheibenrahmen 2 bewirkenden
Verschluß 22 gekoppelt. Die Kopplung kann beispielhaft
derart ausgebildet sein, daß bei manuellem oder
angetriebenem Lösen der Verriegelung (Übergang
von Fig. 4 zu Fig. 5) über ein Zug-Schub-Gestänge
23, Federn, Bowdenzüge oder ähnliche konstruktive
Elemente der Zusatzträger 14 in Fahrtrichtung
nach vorne gezogen wird, in dieser Stellung während
der gesamten Dachbewegung verbleibt und erst in
abgelegter Stellung des Daches 3 (Übergang von
Fig. 6 zu Fig. 7) durch ein

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/WJ
20.01.2004

12

Einrasten des Verschlusses 22 an der Karosserie 4 wieder nach hinten verlagert wird.

5 Die Verlagerung kann eine reine Translation, etwa in einer Kulisse, oder eine Überlagerung mit einer Schwenkbewegung, etwa über ein Parallelogramm, sein. Auch muß der Zusatzträger nicht, wie hier gezeigt, einstückig sein.

10 Eine zusätzliche Verriegelung des ersten und zweiten Dachrahmenteils 16, 25 ist über einen mit dem Zusatzträger nach hinten ausfahrendes Verriegelungsglied 24 möglich und in Fig. 16 dargestellt. Das Verriegelungsglied 24 kann bei-
15 spielsweise in eine mit dem zweiten Dachrahmen-
teil 25 fest verbundene Hülse 26 (Fig. 16) eingreifen.

20 Die Erfindung ist sowohl für manuell als auch für halb- oder vollautomatisch zu bewegendes Dach 3 verwendbar.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

13

Ansprüche:

1. Cabriolet-Fahrzeug (1) mit einem zumindest
bereichsweise mit einem flexiblen Bezug (6)
versehenen Dach (3), das in seinem vorderen
Dachbereich (7) einen vom Bezug (6) über-
griffenen starren Endbereich (8), eine sog.
Dachspitze, umfaßt, wobei der vordere Dach-
bereich (7) in gleicher Orientierung wie im
geschlossenen Dachzustand in einer Karosse-
rieausnehmung (9) ablegbar ist, die zumin-
dest rückwärtig von einer Kante (11) der Ka-
rosserie (4) begrenzt ist,
dadurch gekennzeichnet,
daß der vordere Dachbereich (7) durch zumin-
dest einen den Dachbezug (6) untergreifenden
und in Fahrzeuglängsrichtung verlagerbaren
Zusatzträger (14) längenveränderlich ist.
2. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die an die Karosserieausnehmung (9) an-
schließende Kante (11) in Offenstellung des
Daches (3) zumindest in äußeren Fahrzeug-
querbereichen (11a) von dem Zusatzträger
(14) mit dem diesen übergreifenden Bezug (6)
untergriffen ist.

16

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/WJ
20.01.2004

14

3. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Bewegung des Zusatzträgers (14) in
5 Abhängigkeit des jeweiligen Bewegungszustands des Daches (3) steuerbar ist.
- 10 4. Cabriolet-Fahrzeug (1), nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Zusatzträger (14) über einen die Verriegelung des Daches (3) an einem Windschutzscheibenrahmen (2) bewirkenden
15 Verschluß (22) steuerbar ist.
- 20 5. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Zusatzträger (14) sowohl in geschlossener als auch in vollständig geöffneter Stellung des Daches (3) entgegen der Fahrtrichtung (F) nach hinten ausgefahren
25 ist.
- 30 6. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Zusatzträger (14) während der Öffnungs- oder Schließbewegung des Daches (3)

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

15

in Fahrtrichtung (F) nach vorne verlagert ist.

- 5 7. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß der Zusatzträger (14) quer zur Fahrtrichtung (F) erstreckt ist.
- 10
8. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
 dadurch gekennzeichnet,
15 daß der Zusatzträger (F) nach Art eines den Bezug (6) über seine gesamte Breite untergreifenden Spiegels ausgebildet ist.
- 20 9. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß der Zusatzträger (14) eine in Draufsicht im wesentlichen rechteckige Fläche umfaßt
25 und mit seiner quer zur Fahrtrichtung (F) liegenden vorderen Kante (15) in nach vorne verlagelter Stellung zumindest nahezu bündig an die Dachspitze (8) anschließt.
- 30 10. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

16

dadurch gekennzeichnet,

daß die an die Karosserieausnehmung (9) anschließende Kante (11) zumindest bereichsweise die Vorderkante (12) einer Kofferraumklappe (13) ist.

5

11. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

10

dadurch gekennzeichnet,

daß die an die Karosserieausnehmung anschließende Kante zumindest bereichsweise die Vorderkante eines einer Kofferraumklappe (13) vorgeordneten Quertiegels der Karosserieaußenfläche (19) ist.

15

12. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11,

20

dadurch gekennzeichnet,

daß durch den verlagerbaren Zusatzträger (14) eine Verriegelung von erstem und zweitem Dachrahmenteil (16;25) bewirkbar ist.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

P-00871 DE/Wj
20.01.2004

17

Zusammenfassung:

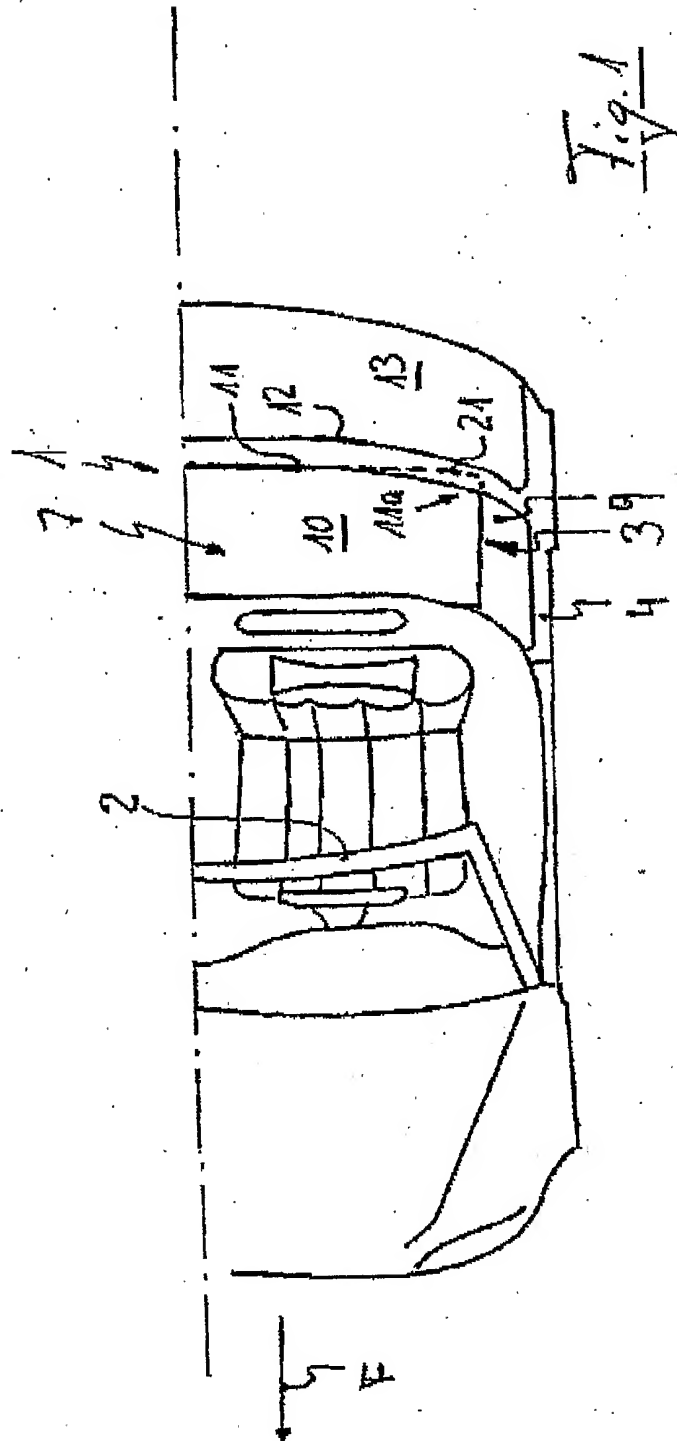
Cabriolet-Fahrzeug

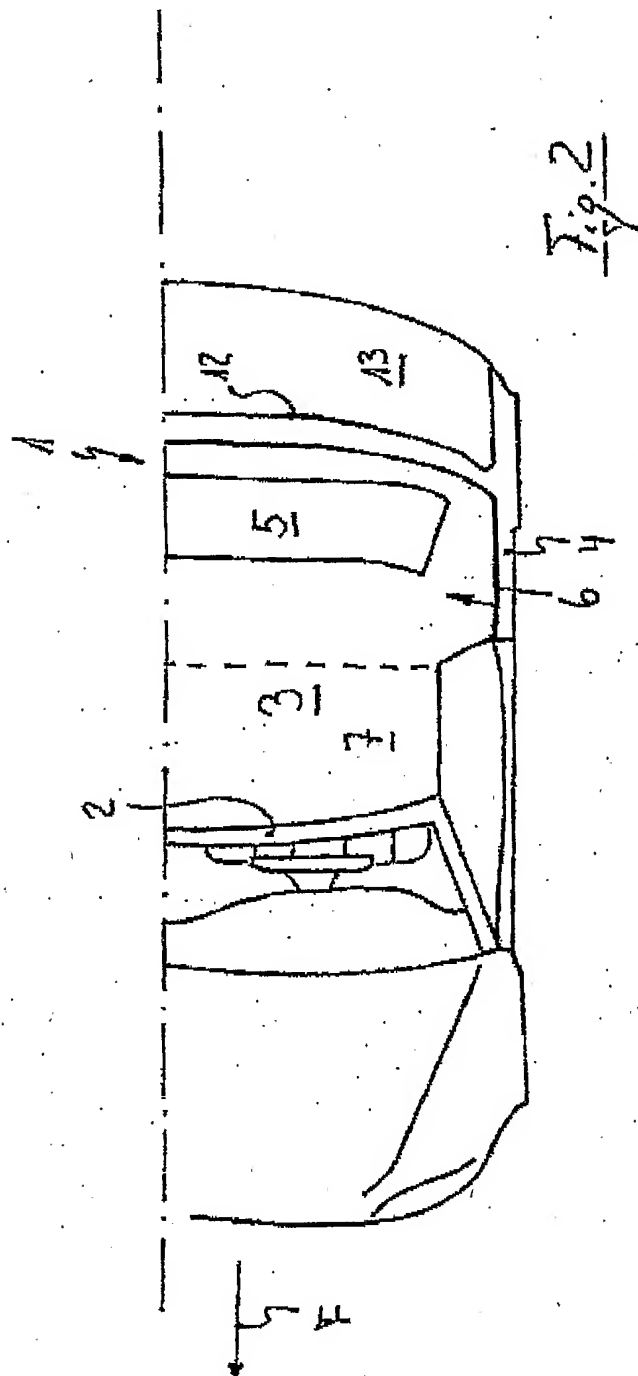
5

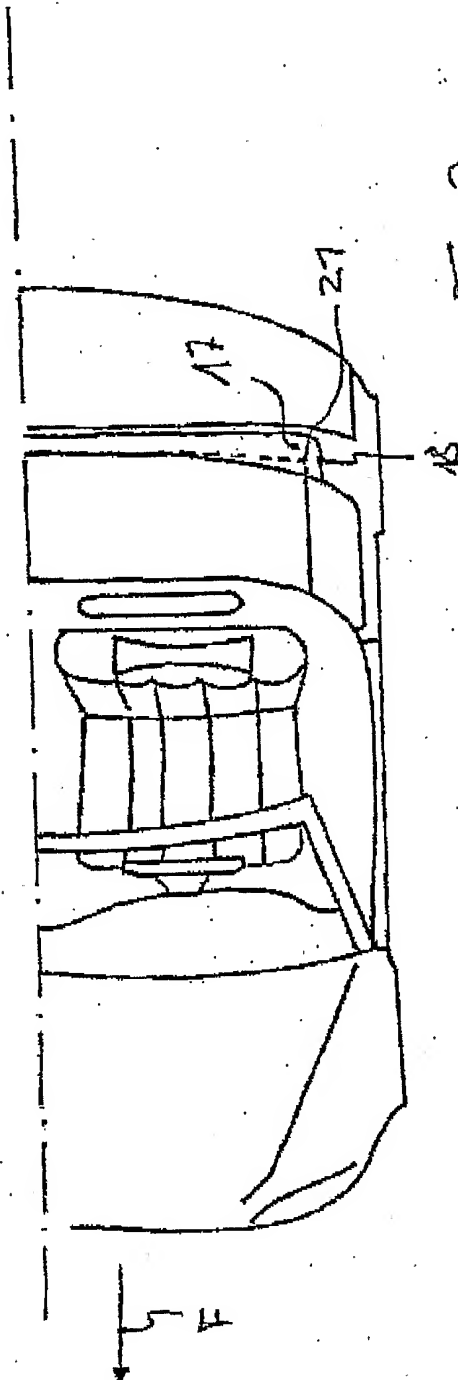
Ein Cabriolet-Fahrzeug (1) mit einem zumindest
bereichsweise mit einem flexiblen Bezug (6) ver-
sehenen Dach (3), das in seinem vorderen Dachbe-
reich (7) einen vom Bezug (6) übergriffenen
10 starren Endbereich (8), eine sog. Dachspitze,
umfaßt, wobei der vordere Dachbereich (7) in
gleicher Orientierung wie im geschlossenen Dach-
zustand in einer Karosserieausnehmung (9) ableg-
bar ist, die zumindest rückwärtig von einer Kan-
15 te (11) der Karosserie (4) begrenzt ist, wird so
ausgebildet, daß der vordere Dachbereich (7)
durch zumindest einen den Dachbezug (6) unter-
greifenden und in Fahrzeuglängsrichtung verla-
gerbaren Zusatzträger (14) längenveränderlich
20 ist (Fig. 4).

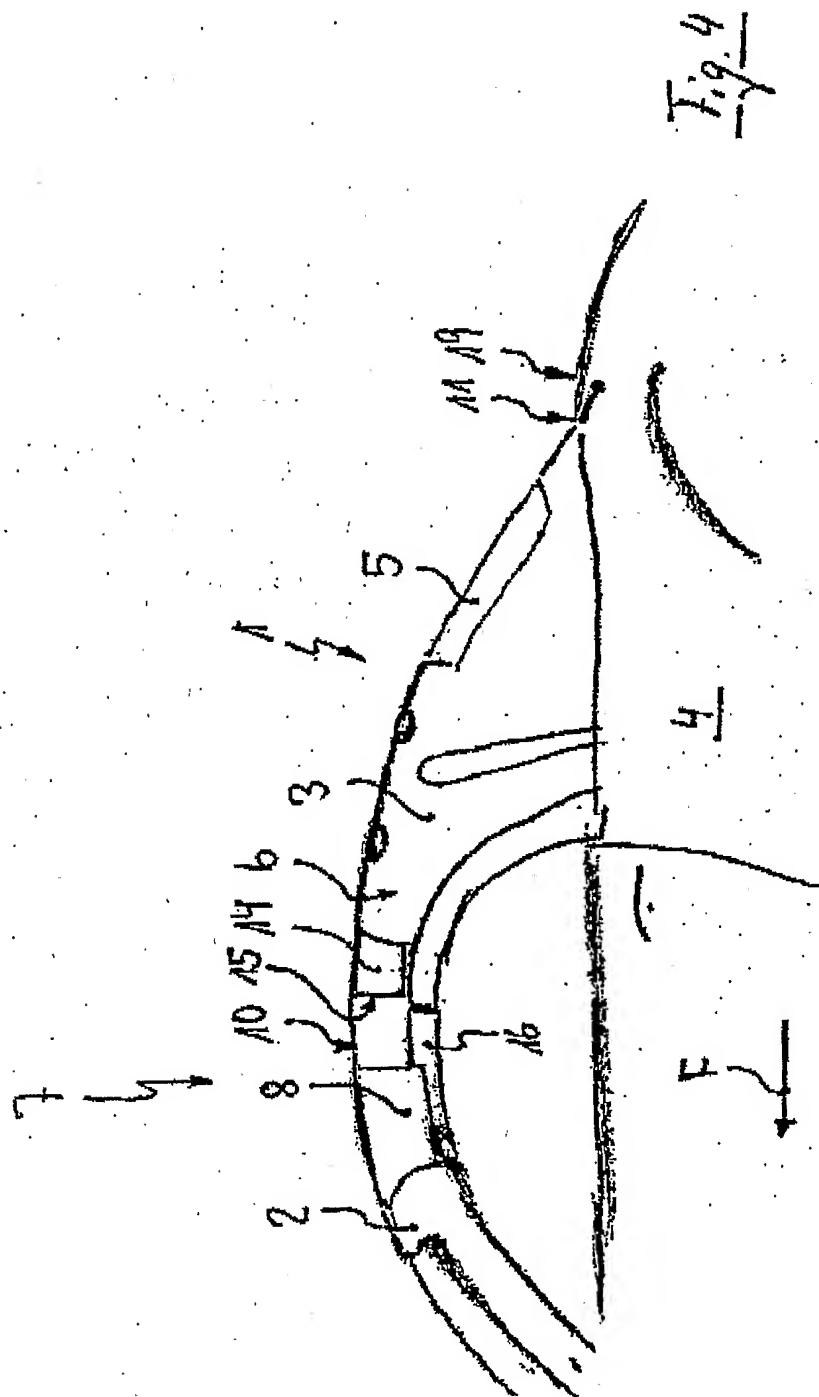
20

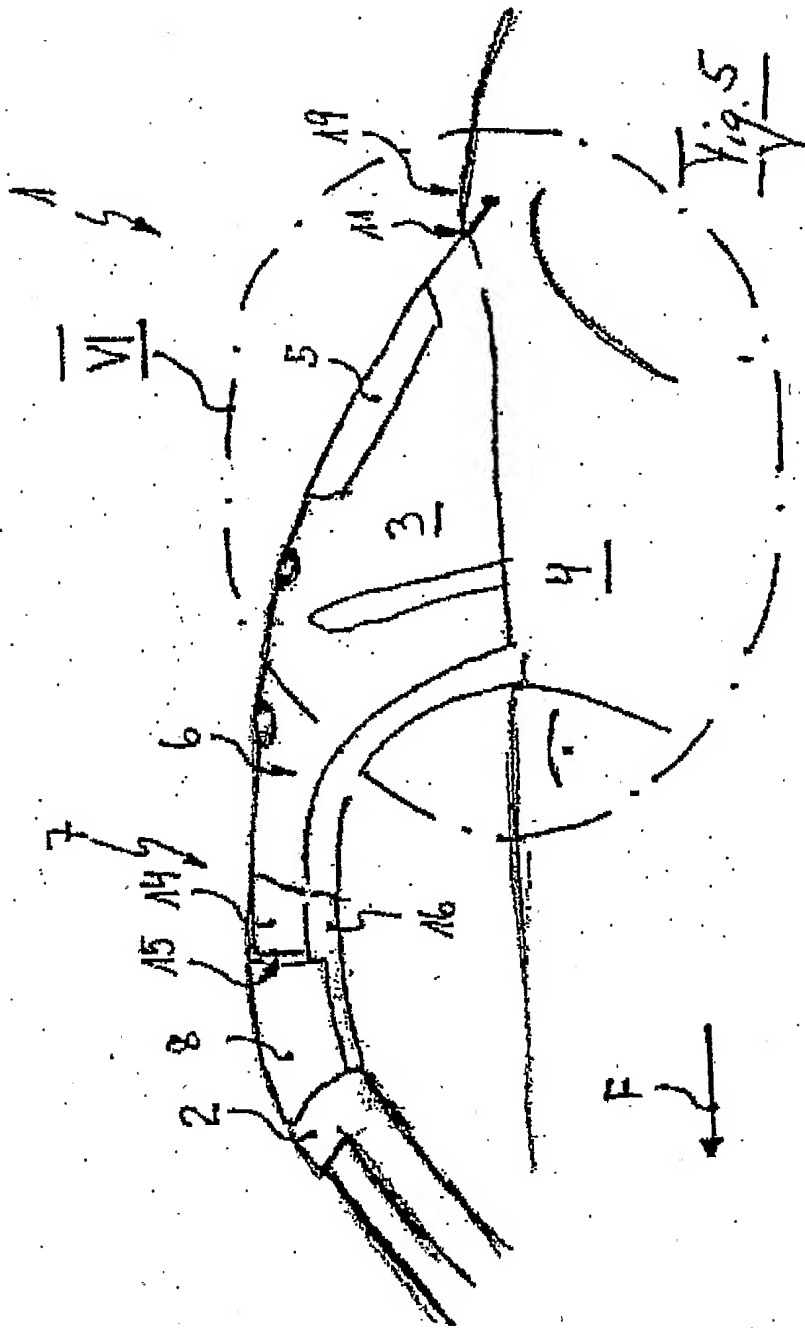
14/33

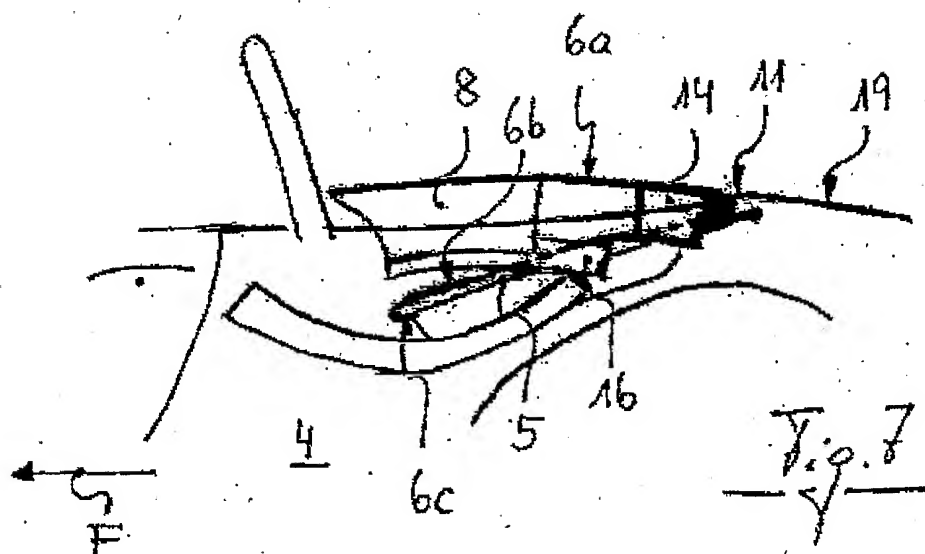
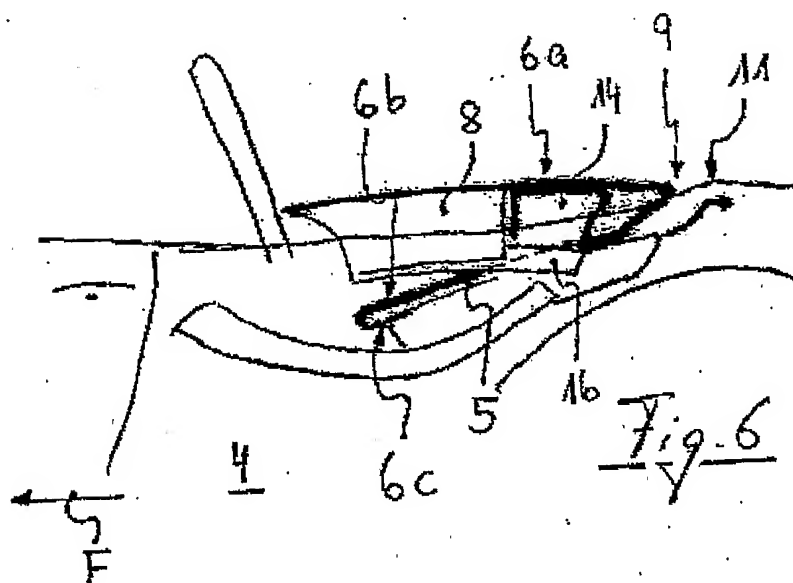


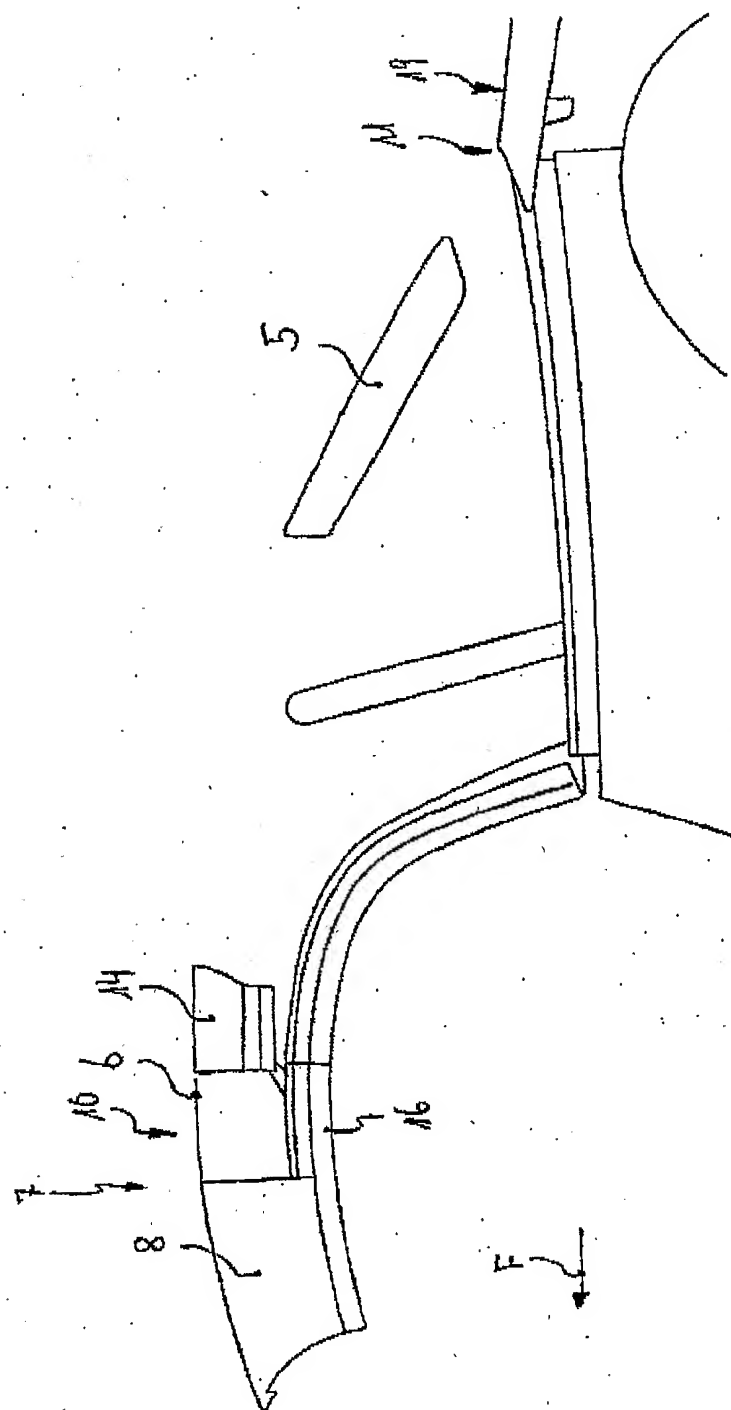


Fig. 3

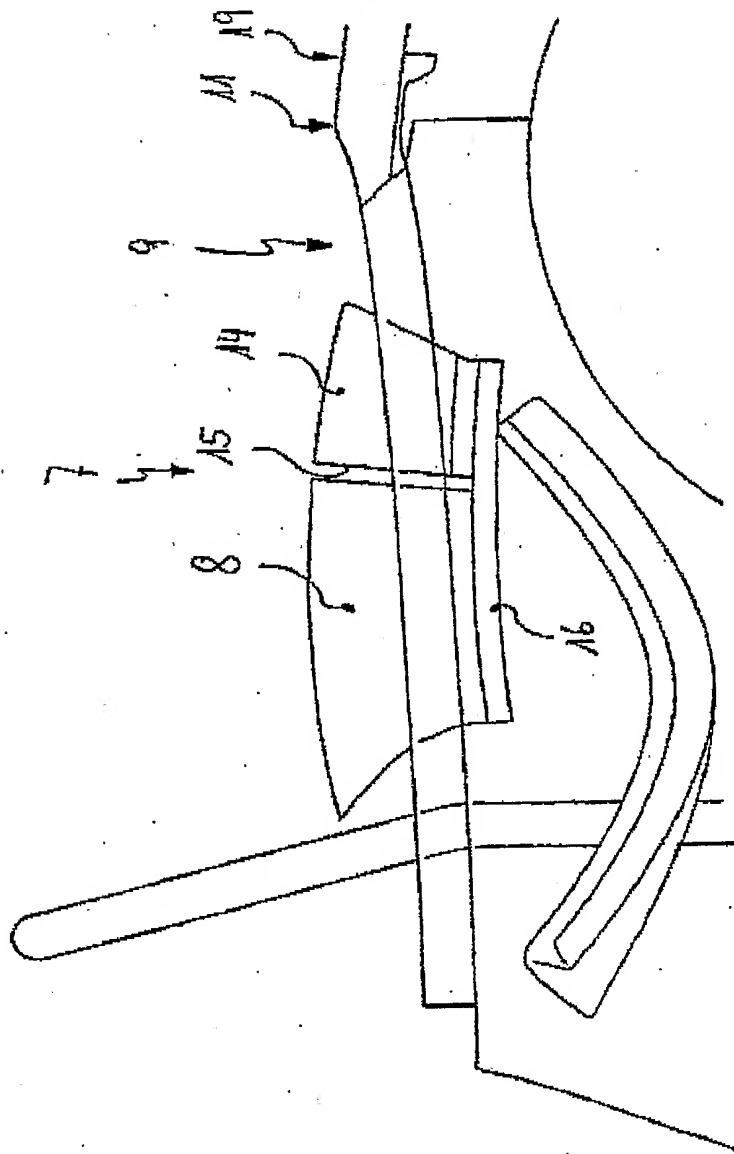










Fig. 10

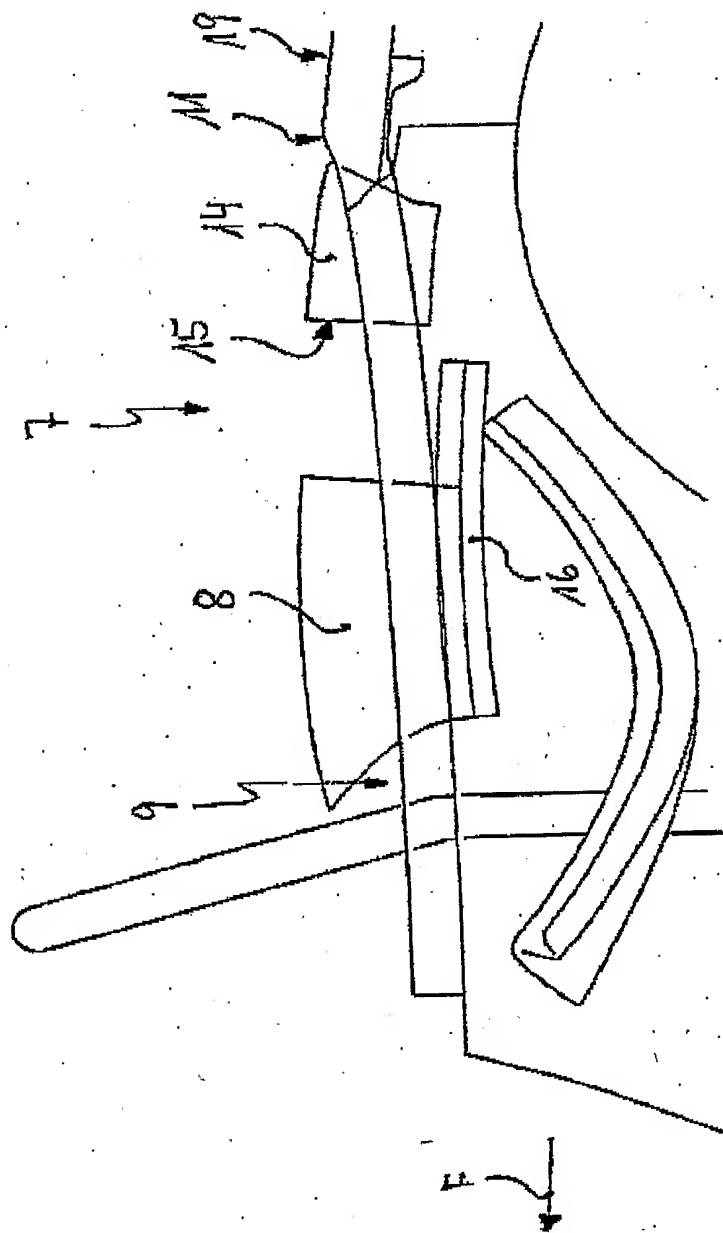


Fig. 11

